

# SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse 329 af 16/05/2002 og EF 1907/2006 (REACH)

Ferodo DOT5.1



Revision 27-10-08 Version 1.1 Erstatte 02-10-2008

Side 1 af 6

## 1 Produkt- og firmabeskrivelse

Handelsnavn: Ferodo DOT 5.1

Varenr.: FBZ 025, FBZ 100

PRnr.: 2112672

Kemisk betegnelse: Blanding af glykolester, polyglykol, korrosion og oxidationsbeskytter.

Anvendelse: Bremsvæske til motorkøretøjer. Kan anvendes op til 260°C

LEVERANDØR

PRODUCENT

Firma: Carl Christensen A/S

Federal Mogul

Adresse: Agerøvej 49

Via Enrico Fermi 8

Postnummer -by: 8381 Tilst

I-37135 Verona

Telefon: 7010 6733

+39 045 8281 354

Telefax: 7025 1065

+39 045 8281 510

Email: [pfu@cac.dk](mailto:pfu@cac.dk)

[mario.garelli@federalmogul.com](mailto:mario.garelli@federalmogul.com)

Web: [www.cac.dk](http://www.cac.dk)

[www.federalmogul.com](http://www.federalmogul.com)

Kontaktperson: Palle Fuglsang-Schmidt

Mario Garelli

Nødtelefon: Giftlinien - døgnbemandet - 8212 1212

Konsulent: Msystem ApS - Søndervangen 50 E - DK 3460 Birkerød - Tlf. 4581 6260 - Fax. 4581 6266

[www.msystem.dk](http://www.msystem.dk) - [msystem@msystem.dk](mailto:msystem@msystem.dk)

Udført af: Holger Köster

## 2 Fareidentifikation

Sundhedsfare: Kan forårsage irritation af øjne ved ekstreme påvirkninger. Kan forårsage nyreskader ved indtagelse i høje doser.

Sikkerhed: Anvend nitrilhandsker.

Miljøpåvirkninger: Ingen fare ved normalt brug. Må ikke udledes til kloaknettet eller i vandløb.

## 3 Sammensætning - Indhold af klassifikationspligtige stoffer

Komponent	Einecs	CAS	Konc. (vægt%)	Klassifikation	Anm.
2-(2-(2-buthoxyethoxy)ethoxy)ethanol	205-592-6	143-22-6	0-5	-	7
Diethylenglycolmonomethylether	203-906-6	111-77-3	0-5	Rep3;R63	1,4
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	204-881-4	128-37-0	0-1	Xn;R22 N;R50/53	3,4,5

### Klassifikation

Xn= Sundhedsskadelig

Xi = Lokalirriterende

Rep3= Reproduktionsskadeligt

N= Miljøskadeligt

### Anmærkninger

Anm 1: Stoffet er opført på Arbejdstilsynets grænseværdiliste.

Anm 3: Stoffet er opført på Vejledende liste til selvklassificering af stoffer.

Anm 4: Stoffet er opført på Effektlister

Anm 5: Stoffet er opført på listen over uønskede stoffer

Anm 7: Xn;R41 fratager på grund af at stoffet ikke skal klassificeres i det aktuelle interval

R-sætningernes fulde betydning findes i afsnit 16.



## 4 Førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding:** Ved symptomer bringes påvirkede person ud i frisk luft. Hvis åndedræt er ophørt gives der kunstigt åndedræt. Kontakt læge tilfælde af afvigende symptomer.
- Indtagelse:** Ved indtagelse drikkes store mængder vand, såfremt patienten er ved bevidsthed. Fremprovoker kun opkast under lægeligt tilsyn. Medbring etiketten.
- Hud:** Vask med vand og sæbe. Forurenede tøj fjernes. Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- Øjne:** Skyl øjeblikkeligt med rigeligt mængder vand i ca. 15 min. Fortsætter irritationen – kontakt læge.

## 5 Brandbekæmpelse

- Slukningsmidler:** Anvend CO<sub>2</sub>, pulver, vandtåge eller skum til slukning af omgivende brand. Brug ikke koncentreret vandstråle mod brændende udslip.
- Anden information:** Ved forbrænding kan der frigives nitrogenoxider. Brandslukningspersonel skal derfor undgå indånding af røggasser.

## 6 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- Beskyttelse, personer:** Ved oprydning efter udslip skal der benyttes beskyttelseshandsker og passende beklædning.
- Beskyttelse, miljø:** Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø. Hvis det sker – kontakt de lokale miljømyndigheder.
- Metoder til oprydning:** Opsaml spild med granulat, sand eller andet absorberende materiale. Se pkt. 13 vedr. korrekt bortskaffelse. Vask herefter det forurenede areal med rigelige mængder vand og sæbe.

## 7 Håndtering og opbevaring

- Håndtering:** Almindelige regler for omgang med kemikalier, samt værnemidler beskrevet under pkt. 8, bør iagttages. Undgå kontakt med øjne, hud og tøj. Tilse at der er tilstrækkelig ventilation. Rumventilation anses som værende tilstrækkelig. Vask hænder efter kontakt med produktet.
- Opbevaring:** Opbevares frostfrit i tæt tillukket original emballage. Bremsvæsker optager luftens fugtighed (hygroskopisk), hvilket nedsætter deres hydrauliske egenskaber.



## 8 Eksponering / Personlige værnemidler

Forholdsregler ved

brug: Vask hænder inden der spises eller drikkes.

Åndedrætsværn: Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes et åndedrætsværn med et A filter.

Handsker og beskyttelsestøj: Anvend alm. kraftigt arbejdstøj/forklæde og beskyttelsesbriller ved risiko for stænk. Anvend kemikalieresistente handsker af nitrilgummi.

### Grænseværdier:

Komponent	ppm	mg/m <sup>3</sup>	AT anmærkning
Diethylenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	10	50,1	H
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (CAS 128-37-0)	-	10	-

De oplyste grænseværdier er i overensstemmelse med Arbejdstilsynets liste over grænseværdier (At-Vejledning C.0.1, oktober 2007, Grænseværdier for stoffer og materialer)

H: Stoffet kan optages gennem huden

### Kontrolmetoder

De angivne grænseværdier kan kontrolleres ved arbejdshygiejniske målinger.

## 9 Fysiske- og kemiske egenskaber

Form: Transparent væske – farveløs til stærkt farvet

Lugt: Fimset

Massefylde: 1,05 g/cm<sup>3</sup> ved 20°C

Opløselighed i vand: Opløseligt

Flammepunkt: > 90 °C (IP 35)

viskositet: 5-10 cSt (ASTM D445)

Kogepunkt: >260 °C (SAEJ 1703)

pH: 7,0-10,5 (SAEJ 1703)

Smelte/frysepunkt: <-50 °C (SAEJ 1703)

damptryk < 2 mbar (Reid)

Antændelsespunkt: >300 °C (ASTM D286)

Fordelingskoefficient < 2,0 (OECD 117) (logPOW):

Explosionsgrænser: ej relevant

VOC indhold: < 5 %

## 10 Stabilitet og reaktivitet

Forhold der skal undgås: Produktet er stabilt under normale omstændigheder. Glycoether kan danne peroxider, hvis produktet for lov at indtørre. Undgå dette.

Materialer der skal undgås: Bør ikke opbevares sammen med oxiderende materialer. Kontaminér ikke bremsevæsken med andre substanser.

Farlige nedbrydningsprodukter: Ingen kendte.

# SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse 329 af 16/05/2002 og EF 1907/2006 (REACH)

Ferodo DOT5.1



Revision 27-10-08 Version 1.1 Erstatte 02-10-2008

Side 4 af 6

## 11 Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)

	Dødelig dosis	Kommentar	Stof
Akut oral toksicitet, rotte	LD <sub>50</sub> : >5.000 mg/kg	Relativ lav akut toksicitet	Produktet eller et lignende produkt.
Akut dermal toksicitet, rotte	LD <sub>50</sub> : >2.000 mg/kg	Relativ lav akut toksicitet	Produktet eller et lignende produkt.

### Generelt:

**Indånding:** Produktet har et lavt damptryk. Kan ikke indåndes under normale temperaturforhold. Hvis produktet indåndes under høje temperaturer eller som aerosol kan det irritere åndedrætsorganerne og forårsage samme skade som beskrevet under 'indtagelse'.

**Hudkontakt:** Ikke klassificeret som irriterende jf. test metode OECD 404. Følsomme personer kan dog blive påvirket. Gentagne påvirkninger kan affedte huden og forårsage dermatitis. Produktet virker ikke sensibiliserende.

**Øjenkontakt:** Irriterende effekt på øjet jf. test metode OECD 405.

**Indtagelse:** Indtagelse i store mængder kan give nyreskader som i ekstreme tilfælde kan medføre ildebefindende og død.

**Reproduktionsskade:** Produktet indeholder ingen hovedingredienser som er reproduktionsskadelige. Der er dog en bikomponent – diethylenglycolmonomethylether – der har vist sig at påvirke fosterudviklingen (R63).

## 12 Miljøoplysninger

**Mobilitet** Produktet er opløseligt i vand, fordampning fra vandig opløsning er ikke forventet. Mobilt i jorden indtil nedbrydning har fundet sted.

**Biologisk nedbrydelighed** Produktet er bionedbrydeligt.  
OECD 302B (Zahn Wellans/EMPA) = 100% nedbrudt på 21 dage.  
Produktet kan i moderate mængder ledes til rensningsanlæg uden at den residerende bakteriefæuna påvirkes.

**Biologisk akkumulerings potentiale** Bioakkumulering er ikke forventet; Log POW < 2,0.

**Biotoksicitet** Akut akvatisk toksicitet er lav.  
Fisk: 96h LC 50 ≥ 100 mg/l *Oncorhynchus Mykiss*.

## 13 Bortskaffelse

**Generelt:** Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere og sendes til den kommunale modtagestation for kemikalieaffald. Hver enkelt affaldsbeholder skal mærkes med kemikalieaffaldsgruppe og affaldsfraktion på både side og top. Transport til modtagestation efter oplysninger i punkt 14.

Kemikalieaffaldsgruppe: C/H Affaldsfraktion: 03.13 EAK-kode: 13 01 11 **Syntetiske hydraulikolier**

Forurenede emballage og adsorberende materiale:

Kemikalieaffaldsgruppe: Z Affaldsfraktion: 05.11 EAK-kode: 15 02 02 **Absorptionsmidler, filtermaterialer (herunder oliefiltere, ikke specificeret andetsteds), aftøringsklude og beskyttelsesdragter forurenede med farlige stoffer**

# SIKKERHEDSDATABLAD

i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse 329 af 16/05/2002 og EF 1907/2006 (REACH)

Ferodo DOT5.1



Revision 27-10-08 Version 1.1 Erstatte 02-10-2008

Side 5 af 6

## 14 Transportoplysninger

**Generelt:** Produkter er ikke omfattet af ADR

## 15 Oplysninger om regulering

Farebetegnelse: Ikke klassificeret

Risikosætninger: -

Sikkerheds-sætninger: **S2** Opbevares utilgængeligt for børn  
**S46** Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket

Anden mærkning: Indeholder et reproduktionsskadende stof og et stof der er opført på miljøstyrelsens Liste over uønskede stoffer.  
Skønt produktet ikke er klassificeret anføres følgende:  
Let irriterende for øjne. Ved øjenkontakt skylles der ramte øjeblikkeligt i minimum 10 minutter. Hvis irritation ikke fortager sig kontaktes læge.

MAL-kode: Ikke påkrævet

Er der udført en kemikaliesikkerhedsvurdering af stoffet eller af et af stofferne i det kemiske produkt: Nej

Anvendelsesbegrænsninger: Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

Krav om uddannelse: Der er ingen særlige krav, men brugere skal kende dette sikkerhedsdatablad.

## 16 Andre oplysninger

Emballage: ½ og 1 liter plastikdunk

Referencer: Miljøstyrelsens bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter nr. 329/2002.

Miljøministeriets bekendtgørelse om listen over farlige stoffer nr. 923/2005.

Miljøministeriets bekendtgørelse om affald nr. 1634/2006.

Transportregulativer for ADR/RID 2007 udgave.

Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2006.

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse om unges arbejde 239/2005.

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse om fastsættelse af kodenumre 301/1993.

EU forordningen 1907/2006 (REACH)

IUCLID Chemical Data Sheets

Øvrige oplysninger: Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet på baggrund af de oplysninger, leverandøren og producenten har kunnet levere om produktet (f.eks. varespecifikation, sikkerhedsdatablade på andre sprog end dansk).

Benyttede R-sætninger, pkt. 3: R22 Farlig ved indtagelse  
R41 Risiko for alvorlig øjenskade  
R52/53 Skadelig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet  
R63 Mulighed for skade på barnet under graviditeten

Ændringer: V1.0, 02. oktober 2008  
V1.1, 27. oktober 2008: Produktregistrerings nummer tilføjet.

# SIKKERHEDSDATBLAD

i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse 329 af  
16/05/2002 og EF 1907/2006 (REACH)

Revision 27-10-08 Version 1.1 Erstatte 02-10-2008

**Ferodo DOT5.1**



Side 6 af 6